



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-4997-V-NE-EI
Periodo:	01-2016
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (DIFERENTE A PPC)
Punto de descarga:	D12 - DUCTO EVACUACION PIUQUENES
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°3103 de fecha 13-10-2010

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	20-02-2016	Fecha Límite para Envío:	22-02-2016	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

**Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa**

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
ACEITES Y GRASAS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ARSENICO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
BORO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CADMIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	31	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CIANURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CLORUROS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COBRE TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COLIFORMES FECALES	3	3	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXAVALENTE	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MERCURIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

NIQUEL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	8	8	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PODER ESPUMOGENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SELENIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	8	8	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRACLOROETENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TOLUENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TRICLOROMETANO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
XILENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

**Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
PH	unidades de pH	1730179	AU	6 - 8,5	7,57	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730179	AU	35	6,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730180	AU	6 - 8,5	7,73	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730180	AU	35	6,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730181	AU	6 - 8,5	7,73	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730181	AU	35	6,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730182	AU	6 - 8,5	7,73	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730182	AU	35	6,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730183	AU	6 - 8,5	7,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730183	AU	35	6,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730184	AU	6 - 8,5	7,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730184	AU	35	6,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730185	AU	6 - 8,5	7,75	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730185	AU	35	6,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1730186	AU	6 - 8,5	7,76	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1730186	AU	35	6,7	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1730187	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1730188	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1730189	AU	1000	<2	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1730190	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
CROMO HEXVALENTE	mg/l	1730190	AU	0,05	<0,02	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1730190	AU	0,5	<0,006	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1730190	AU	1	<0,03	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1730222	AU	20	1	Valor no excedido

ALUMINIO	mg/l	1730222	AU	5	<0,017	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1730222	AU	0,5	<0,01	Valor no excedido
BORO	mg/l	1730222	AU	0,75	0,121	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1730222	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1730222	AU	400	45	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1730222	AU	1	<0,011	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1730222	AU	35	1	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1730222	AU	1,5	<0,02	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1730222	AU	10	<0,06	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1730222	AU	10	<1	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1730222	AU	5	<0,051	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1730222	AU	0,3	<0,033	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1730222	AU	0,001	<0,0003	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1730222	AU	1	0,00277	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1730222	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1730222	AU	50	2,25	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1730222	AU	0,009	<0,0021	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1730222	AU	0,05	<0,012	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1730222	AU	7	<0,8	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1730222	AU	0,01	<0,01	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1730222	AU	80	2	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1730222	AU	1000	104	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1730222	AU	0,04	<0,0005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1730222	AU	0,7	<0,0025	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1730222	AU	0,2	<0,00059	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1730222	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1730222	AU	3	<0,006	Valor no excedido

**Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730191	AU	3577	23569,73184	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730192	AU	3577	24186,01396	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730193	AU	3577	24023,11854	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730194	AU	3577	23806,17734	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730195	AU	3577	23986,73489	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730196	AU	3577	24863,15765	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730197	AU	3577	23688,91499	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730198	AU	3577	24375,11719	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730199	AU	3577	24384,80128	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730200	AU	3577	24246,12648	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730201	AU	3577	24764,62587	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730202	AU	3577	24594,95813	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730203	AU	3577	24575,53224	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730204	AU	3577	24363,28293	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730205	AU	3577	24486,02777	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730206	AU	3577	24388,02961	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730207	AU	3577	24307,36678	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730208	AU	3577	23957,85593	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730209	AU	3577	23917,23239	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730210	AU	3577	23711,28557	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730211	AU	3577	24186,01396	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730212	AU	3577	23653,77636	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730213	AU	3577	23746,45447	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730214	AU	3577	23833,92391	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730215	AU	3577	23647,38951	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730216	AU	3577	23606,95366	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730217	AU	3577	23342,60077	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730218	AU	3577	23442,27251	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730219	AU	3577	23647,38951	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730220	AU	3577	23190,20465	Valor excedido respecto al Límite Exigido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1730221	AU	3577	22605,1196	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
------------------------------------	------	---------	----	------	------------	--



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2016*